

Всероссийская олимпиада школьников по географии 2019-2020 учебный год
Муниципальный этап
9 класс (Ключи)

Аналитическая часть

Задание 1.

Запасы этого минерального природного ресурса в Калининградской области оцениваются более чем в 3 млрд. тонн, разведано 281 месторождения. Этот минеральный ресурс может служить и как топливо, и как минеральное удобрение. Добыча его ведется в основном в Нестеровском и Полесском районах области. Иногда его теплотворная способность достигает 5000 кКал, хотя с 1982 г. использование его как топлива запрещено законом. Этот ресурс поставляется во многие страны Европы.

О каком ресурсе идет речь? Какие проблемы его добычи и использования Вы знаете? **(10 баллов)**

Ответ: Это торф.

Проблемы добычи: территории, где добывается торф, часто являются эталонными местами обитания животных, более 88% территории добычи предлагалось вывести из осуществления добычи; часто места добычи не рекультивируются; нарушается баланс природных комплексов (подтопление территорий, нарушение); нарушение водоохраных зон и т.д.

Проблемы использования: несмотря на то, что это ископаемое может использоваться в качестве топлива, его большая ценность может быть найдена в сельскохозяйственном использовании. В данный момент используется не чистый торф в качестве удобрения, а с минеральными добавками, который в таком же виде и экспортируется за границу. Необходима также и более глубокая переработка торфа. Существует множество технологий производства из торфа дрожжей, воска, лекарств, усиливающих иммунитет организма, этилового спирта, щавелевой кислоты и т.д.

За определение ресурса	2 балл
За раскрытие проблем добычи	4 балла
За раскрытие направлений использования	4 балла
Итого:	10 баллов

Задание 2.

Этот водоем самый глубокий в России, он содержит 1/5 запасов пресных вод планеты (не считая ледников). В него впадает более 300 рек, а вытекает из него только одна. Берега водоема покрыты почти полностью хвойными лесами. По берегам открыты заповедники. В одном из них, открытом в 1916 году, в районе хребта на восточном берегу обитает ценный зверек, имеющий такое же название, что и хребет, полученное по названию реки, впадающей в водоем. Эта же река дала имя северо-восточному ветру.

Водоем расположен в зоне активных тектонических движений. Поэтому часто в этом районе бывают землетрясения. В 1862 году в результате одного из них неподалеку от дельты самой крупной реки, впадающей в водоем, погрузился под воду большой участок суши. В 1920-х годах в поселке, расположенном у истока вытекающей реки, был открыт стационар по изучению водоема.

Что это за водоем?

В каких субъектах Российской Федерации он расположен?
 Как называется река, вытекающая из водоема?
 Как называется река, давшая название зверьку, хребту и ветру? Как называется этот зверек?
 У устья какой реки находится погрузившийся объект и как он называется?
 Как называется поселок, в котором располагается исследовательский институт? **(10 баллов)**

Ответ: Это озеро Байкал.

Расположено оно в двух субъектах Российской Федерации – Республике Бурятия и Иркутской области.

Вытекает из озера река Ангара.

Река, давшая название хребту, называется Баргузин. Хребет – Баргузинский, зверек – баргузинский соболь, северо-восточный ветер – Баргузин.

Залив называется Провал, он находится у устья реки Селенга.

Поселок называется Листвянка.

За правильно указанное озеро	1 балл
За оба субъекта федерации (по 1 баллу за каждый)	2 балл
За вытекающую реку Ангару	1 балл
За реку, давшую название хребту, зверьку, ветру	1 балл
За название зверька	1 балл
За название погрузившегося объекта	2 балла
За название реки, около которой находится погрузившийся объект	1 балл
За название поселка, у которого находится стационар	1 балл
Итого:	10 баллов

Задание 3.

Эти формы рельефа представляют собой вытянутые от сотен метров до 30-40 км гряды шириной от нескольких метров до 2-3 км. Протягиваются вдоль пологосклонных впадин, древних долин рек, поперек их склонов и сложены отложениями потоков — песками, гравием, галькой, иногда с валунами (рис. 1). Наибольшая область их распространения — Скандинавский полуостров, Финляндия, Карелия, Прибалтика (в том числе и Калининградская область).

О какой форме рельефа идет речь? Как она образуется? Какие полезные ископаемые можно добывать в районах расположения этих форм рельефа? **(10 баллов)**

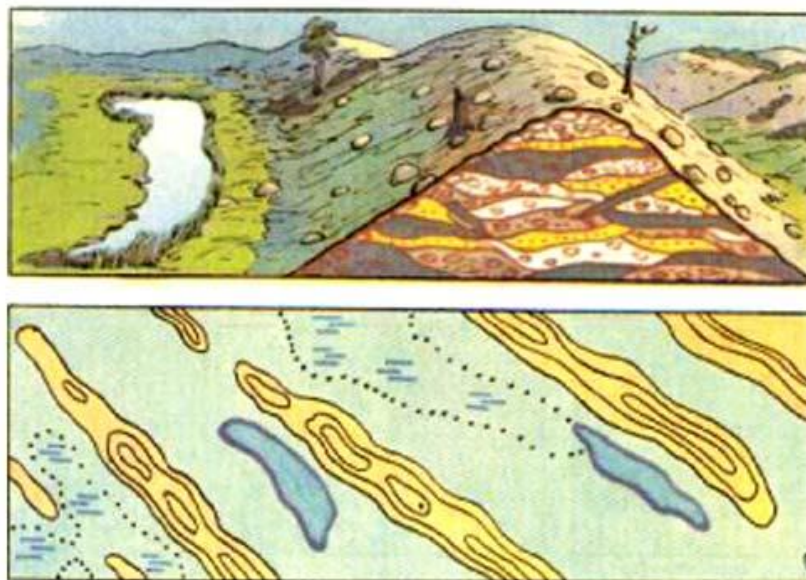


Рис. 1. Форма рельефа

Ответ:

Это озы или озовые холмы (гряды).

Это ледниковые формы рельефа, образовавшиеся во время таяния ледника благодаря внутриледниковым потокам. Часто покрыты лесами.

Добывать можно песок, гравий, гальку, т.е. песчано-строительные смеси, иногда богаты разными видами глин.

За определение формы рельефа	3 балла
За формулировку происхождения	4 балла
За полезные ископаемые	3 балла
Итого:	10 баллов

Задание 4.

Был полдень. Лучи солнца падали совершенно отвесно, так что тень от моей фигуры ложилась прямо подо мной на ярко сияющий крупно зернистый снег... Странно было сознавать, что в каких-нибудь 27–28 км к северу лежит экватор, а неподалеку сияет величайший шрам на лице Земли...

О какой местности (вершине мира) идет речь? Подробно опишите логику своего ответа. (10 баллов)

Ответ:

Снег в районе экватора может оказаться только на вершинах довольно высоких гор, т.е. в тех районах, где снеговая линия находится на высоте около 5000 м над уровнем моря. Таких гор в непосредственной близости от экватора немного: это или Анды в Южной Америке, или гора Кения в Африке.

В задаче упоминается еще и «величайший шрам на лице Земли». Несомненно, речь идет о полосе Великих Восточно-Африканских разломов.

Следовательно, путешественник находился на покрытой снегом вершине Кения.

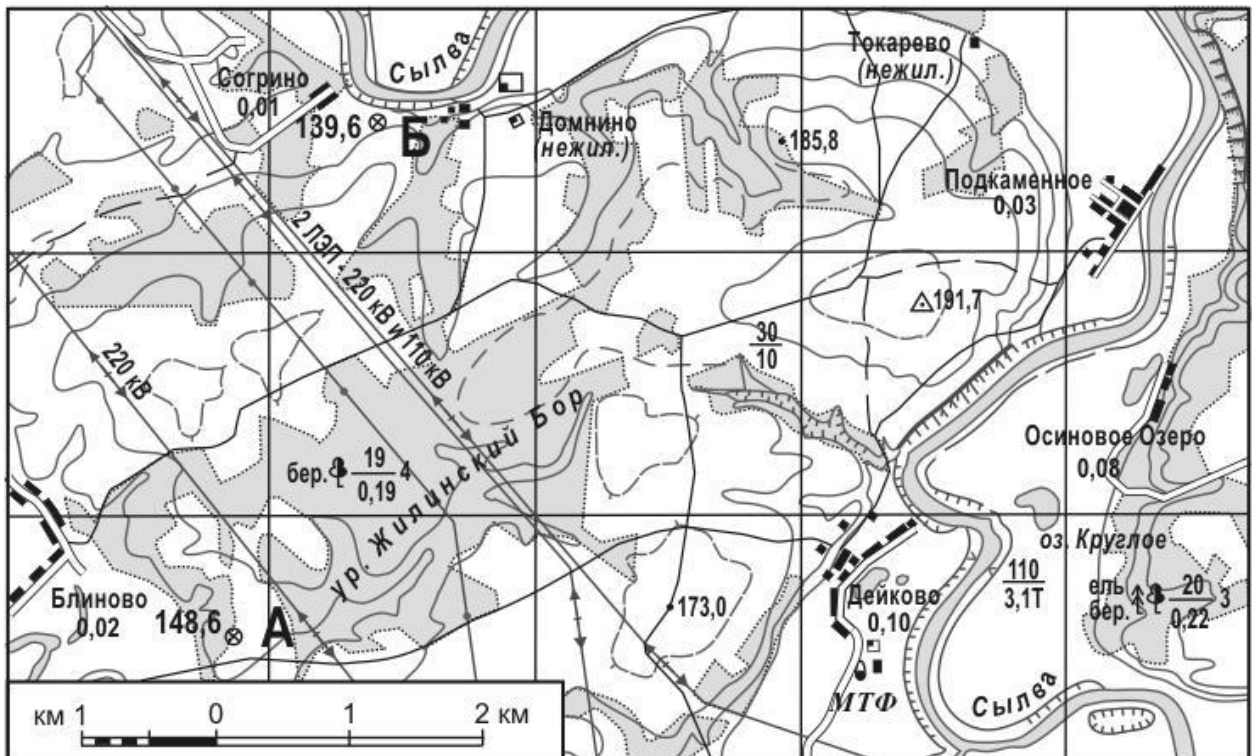
Правильно указывается вершина	2 балла
Указывается логика рассуждений по линии: только высокие горы около экватора могут иметь снежный покров	2 балла
Указан Восточно-Африканские разломы, как «шрам в лице Земли»	2 балла

Дополнительно за указание снеговой линии в горах (если присутствует) и расчете ее высоты (на каждый 1 км высоты температура понижается на 6°C, следовательно, на этой широте, с учетом температуры у подножия, снеговая линия должна проходить ориентировочно на высоте 5 км, где и могут появиться отрицательные температуры и снежный покров)	2 балла
Поощрительно за достоверный, логичный и полный ответ	2 балла
Итого:	10 баллов

Задание 5.

Перед Вами фрагмент топографической карты. Внимательно посмотрите на карту и выполните задания:

1. Найдите на карте точки А (148,6) и Б (139,6), определите кратчайшее расстояние между ними.
2. Отрезок АБ проходит через урочище Жилинский бор. Какие деревья преобладают в лесу в пределах данного урочища?
3. Восточнее Жилинского Бора (на берегу реки Сылва) расположен элемент (форма) рельефа. Как он называется? Укажите его глубину.
4. Каковы ширина и глубина реки Сылва в районе деревни Дейково? **(12 баллов)**



Ответ:

1. Расстояние между точками А и Б на карте равно 70,1 мм. При том, что масштаб карты 1 см = 1 км, получаем, что расстояние 7 километров 10 метров. **за решение и расчеты - 2б (просто ответ «7 километров 10 метров» не оценивается).**
2. В урочище Жилинский бор – лиственный лес, преобладает береза (со средней высотой деревьев 19 метров, в обхвате – 19 сантиметров. Среднее расстояние между деревьями – 4 метра) - **5 баллов.**
3. Форма рельефа – **овраг**. **Глубина оврага**, расположенного восточнее Жилинского Бора составляет **10 метров** (эта характеристика оврагов на

топографических картах подписывается в знаменателе; в числителе дается средняя ширина между бровками оврага). – 3 балла.

4. В районе деревни Дейково река Сылва имеет ширину 110 метров- 2 балла.

Тестовая часть

Номер задания	Правильный ответ	Количество баллов
1.	3	1
2.	1	1
3.	3	1
4.	4	1
5.	4	1
6.	1	1
7.	3	1
8.	3	1
9.	1	1
10.	4	1
11.	3	1
12.	3	1
13.	3	1
14.	2	1
15.	4	1
16.	3	1
17.	4	1
18.	1-Б, 2-А, 3-В	1
19.	1-Б, 2-В, 3-Г	1
20.	321	1

Максимальный балл: 72